

Desenvolvimento de um dicionário web monolíngue de formas homônimas em espanhol para aprendizes brasileiros

Vitor Otávio da Silva, Rafael G. Rossi

¹Sistemas de Informação – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
UNID. II: Av. Ranulpho Marques Leal, 3484 – CEP 79620-080 – Cx Postal nº 210
Mato Grosso do Sul – MS – Brazil

ovitorotavio@gmail.com, rafael.g.rossi@ufms.br

Resumo. *O espanhol é hoje a segunda língua mais falada do mundo e se encontra cada vez mais presente na vida dos brasileiros, seja na vida acadêmica, viagens ou negócios, ou ainda por ser a língua predominante na América. Neste contexto, com o advento e evolução da internet, diversas ferramentas on-line para tradução surgiram de forma a propiciar uma solução aceitável para questões de tradução simples. Essas ferramentas, com funcionamento na maioria das vezes semelhante, se baseiam no propósito de fornecer tradução e significado para uma certa palavra digitada pelo usuário. Porém, para as necessidades do ambiente pedagógico, essas ferramentas acabam sendo inviáveis, pois não dão a devida atenção às chamadas palavras homônimas (palavras que são escritas ou pronunciadas da mesma forma ou de maneira semelhante, mas que apresentam significados diferentes) e seus valores semânticos. Esse grupo de palavras é dividido em três categorias: homógrafos, homófonos e homônimos perfeitos. Para o contexto pedagógico, é necessária uma análise sobre atributos dessas palavras como a categoria gramatical, valores polissêmicos e a marca diatópica, de forma a se encontrar divergências semânticas. Dada a ausência de ferramentas que armazenem esses tipos de informações, o objetivo deste trabalho é propor e implementar uma ferramenta web, denominada Dicionário Monolíngue de Formas Homônimas em Espanhol para Aprendizes Brasileiros. A ideia é que se observe cada unidade léxica das palavras homônimas, observando seu valor semântico, e também, que se revise a classificação de acordo com a categoria gramatical. Isso tudo é feito com a intenção de encontrar possíveis semas do conjunto de vocábulos, tornando assim, viáveis as investigações que visam o uso do dicionário como um essencial material didático complementar em sala de aula e fora dela. Entre as funcionalidades da ferramenta, se encontra o cadastro de novos usuários, cadastro de novas palavras, a busca por palavras homônimas e a exportação do inventário de palavras cadastradas. É válido ressaltar que o sistema desenvolvido faz parte do projeto "Lexicografia Pedagógica: elaboração do dicionário monolíngue de formas homônimas em espanhol para aprendizes brasileiros".*

1. Introdução

Desde sempre, o homem procura se comunicar com o outro, seja por meio de gestos, pinturas, ou ainda grunhidos. Com o passar dos anos, essa comunicação foi progredindo e consolidada com o advento da escrita, até chegarmos hoje, na era das redes sociais,

uma das mais importantes formas de comunicação na atualidade [Mueller 2007]. Através dos diferentes dialetos, etnias e regiões, diversos idiomas foram inventados. Entre os mais conhecidos, está o espanhol, língua que hoje figura entre as dez mais relevantes no mundo [Lewis 2014]. O espanhol, segundo estimativa realizada em 2019, é a segunda língua mais falada do mundo, com aproximadamente 460 milhões de falantes, sendo utilizada em mais de 30 países, além da Espanha [Lewis 2014].

A língua espanhola é de extrema importância para os brasileiros, devido a (i) América Latina abrigar um grande número de países hispanofalantes, (ii) relações comerciais com o Mercosul, ou (iii) por relações diplomáticas, já que é um dos seis idiomas oficiais da Organização das Nações Unidas (ONU). Além disso, o espanhol é uma das línguas oficiais da União Europeia, e é a língua nativa de autores relevantes para diversas formações acadêmicas no Brasil. Diante disso, atualmente é muito comum que as pessoas se deparem com textos e documentos (principalmente no meio acadêmico ou pós-graduação) em espanhol. Como essas pessoas não dispõem de tempo ou condições para realizar cursos do idioma, para própria compreensão e tradução, a saída muitas vezes encontrada é o serviço de tradução gratuito na internet. Porém, quando o texto possui relevância maior, é necessário um tradutor melhor formulado, pois o espanhol é considerado uma língua simples pelos brasileiros, mas por abusar de falsos cognatos (escritas de modo similar mas com significados diferentes) e palavras homônimas (pronunciadas da mesma forma, mas com significados diferentes), os tradutores comuns podem não ser precisos. Além disso, os registros de dicionários com o propósito semelhante encontrados, remetem à publicações anteriores ao ano 2000. O tratamento adequado lexicográfico numa perspectiva didática é um trabalho que tem aumentado nos diferentes meios acadêmicos.

Dados a abrangência e utilização da língua espanhola, e dadas as lacunas dos dicionários existentes de tradução do espanhol para o português no Brasil, o objetivo principal deste trabalho é a elaboração de um dicionário online, isto é, desenvolvido e acessado por meio da *web*, de formas homônimas em espanhol para aprendizes brasileiros. O sistema permitirá cadastro ou inserção de novas palavras, junto de outros campos, como classe gramatical, visando analisar o valor semântico que cada palavra pode agregar e suas divergências das formas homônimas para as outras. A ferramenta em questão foi desenvolvida como parte do projeto "Lexicografia Pedagógica: elaboração do dicionário monolíngue de formas homônimas em espanhol para aprendizes brasileiros" (Protocolo do SIGProj: 273894.1430.115672.16072017).

O restante deste trabalho se encontra dividido em 4 seções. Na Seção 2 são abordados os conceitos que serão utilizados no decorrer do trabalho relacionados a lexicografia pedagógica. Na Seção 3 serão apresentadas ferramentas relacionadas a este trabalho. Na Seção 4 serão abordados os materiais e métodos utilizados para a elaboração da ferramenta proposta. Por fim, na Seção 5 serão apresentadas as considerações finais sobre este trabalho.

2. Conceitos

Nesta seção serão apresentados os conceitos essenciais abordados no trabalho para compreensão da ferramenta proposta. Primeiramente serão apresentados os conceitos relativos à elaboração e tratamento corretos de um dicionário pedagógico, e relativos à lexicografia pedagógica. Posteriormente, serão apresentados conceitos relacionados a programação

web.

2.1. Lexicografia Pedagógica

A Lexicografia Pedagógica (doravante LEXPED) é uma área da Lexicografia que se ocupa de estudos relacionados à elaboração de dicionários pedagógicos direcionados a aprendizes de línguas, materna ou estrangeira, bem como a elaboração e uso desses repertórios lexicográficos no processo de ensino e aprendizagem [Pereira 2018]. Pode também ser definida como a ciência que tem como objeto de estudo os problemas teóricos e práticos relativos à elaboração e produção de dicionários. A lexicografia se distingue em dois diferentes e complementares aspectos: o prático e o teórico [Hernández 1989]:

1. O aspecto **prático** compõe as realizações da lexicografia e abrange todas as técnicas de montagem de dicionários. Além disso, define os critérios para seleção de nomenclaturas ou conjunto de entradas, de sistemas definitórios, de estruturas de verbetes, de critérios para remissões, para registros de variantes, entre outros. Em resumo, é responsável pela elaboração dos dicionários.
2. O aspecto **teórico** surge do acúmulo de experiências e amadurecimento de práticas, visando definir um conjunto de princípios e uma metodologia científica teórica. Sendo assim, a lexicografia procura estabelecer um conjunto de princípios que permitam descrever o léxico (total ou parcial) de uma língua, desenvolvendo uma metalinguagem para manipular e apresentar as informações pertinentes.

2.2. Estrutura Lexicográfica

Toda obra lexicográfica apresenta uma organização denominada estrutura que consta de dois planos principais: macroestrutura e microestrutura [Pereira 2018]. Diante disso, cada elemento precisa ser organizado de forma a estar de acordo com o projeto em questão. Na Figura 1 é apresentada uma ilustração desta estrutura e seus relacionamentos.

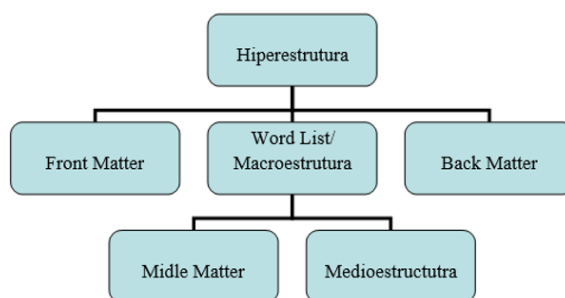


Figura 1. Esquema da Hiperestrutura da Lexicografia Pedagógica [Pereira 2018].

As descrições de cada item apresentado na Figura 1 são [Pereira 2018]:

- **Hiperestrutura:** nada mais é do que o dicionário no geral, tendo a união de suas três partes essenciais *Front Matter*, *Word List* e *Back Matter*.
- **Front Matter:** geralmente se encontra uma apresentação, uma espécie de manual com informações sobre o uso, abreviaturas e tipo do alfabeto. Em suma, são informações as quais supostamente serão úteis ao aprendiz que fará uso do mesmo.

- **Word List:** reflete todo o conjunto de unidades léxicas que são registradas em um dicionário. Como subdivisão, apresenta a *Midle Matter* e a Medioestructura. O primeiro termo, de acordo com [Hartmann 2016], é utilizado para designar as intervenções possíveis em alguns repertórios lexicográficos, como ilustrações, e informações oriundas de conjugações verbais que, geralmente, são dispostas em lugares estratégicos da macroestrutura. Já o segundo termo, pode ser explicado como todo tipo de informação de natureza informativa, esclarecedora, que se possa agregar ao verbete em questão.
- **Back Matter:** corresponde a todas as partes finais de um dicionário. Nela, geralmente figuram os apêndices em concordância com as necessidades lexicográficas observadas em sua elaboração.

2.3. Microestrutura

Um dos principais objetivos da ferramenta *web* proposta e desenvolvida neste trabalho é elaborar uma microestrutura de acordo com os princípios da LEXPED. Essa microestrutura, nada mais é do que o conjunto de informações ordenadas de cada verbete e que são lidos horizontalmente [Dapena 2002], isto é, ela faz referência à organização interna dos verbetes, ficando então, dentro da *Word List*. [Pereira 2018].

A proposta de uma microestrutura que atenda às exigências da LEXPED em vigor atualmente, sobretudo no que se refere ao ensino de Língua Espanhola para aprendizes brasileiros, visa construir a partir de um inventário, verbetes acerca de palavras homônimas. Para isso, os verbetes precisam possuir, além de definições claras e objetivas, exemplos condizentes com as reais necessidades do aprendiz de espanhol, bem como informações linguísticas (morfossintáticas) assim como assinalar informações dialetológicas, quando for o caso. Alguns exemplos possíveis para a estrutura geral dos verbetes estão expostos na Figura 2.

HO.MÓ.NI.MO clas. gram.¹ clas. Gram². (para cada classe gramatical, uma nova entrada) depois da classificação gramatical, se apresenta a definição: exemplos de uso. Abonações, quando possível, a partir do corpus utilizado para este trabalho, seguidas da referência. Informações dialetológicas.

a.po.do¹ s.m. Nombre por el cual una persona es conocida, distinto de aquel por el cual fue registrada, mote. Utilizado también para expresar cariño o bromas: El apodo para Soledad es Sole.

a.po.do² v. Conjugación del verbo apodar en la primera persona de singular del presente de indicativo, que sirve para dar un mote a alguien: Le apodo a Luis por 'Artillero', puesto que es el mejor jugador de futbol en su equipo.

ban.co¹ s.m. Asiento largo y estrecho para varias personas: un banco de la plaza; un banco del parque.

ban.co² s.m. Organismo que comercia con dinero, lo acepta en depósito y lo presta con intereses: Pedro fue al banco pedir un préstamo para la construcción de su casa.

ca.sa¹ s.f. Cualquier construcción utilizada para vivir, morar: Las casas del barrio Morumbi/SP son muy bonitas.

Figura 2. Exemplos de uma estrutura geral de verbete [Pereira 2018].

2.4. Web

A "WWW" (*World Wide Web*), também conhecida apenas por *web*, é um sistema de documentos em hipermídia dispostos na rede mundial de computadores [Berners-Lee and Fischetti 2008]. Esse sistema permite o acesso a páginas com informações no formato hipertexto através dos navegadores (ex: Google Chrome, Safari e outros).

Normalmente aplicações *web* são desenvolvidas utilizando uma arquitetura Cliente-Servidor, na qual um computador está executando o programa ou serviço e compartilha recursos com as máquinas clientes, isto é, máquinas que fazem requisições para utilizar um produto ou serviço [Mendes 2002]. A linguagem do lado servidor (*server-side*) fornece a lógica e processamento das informações da aplicação. Essa linguagem irá receber e tratar as requisições vindas do lado cliente. Depois disso, envia as informações resultantes para o navegador do usuário. O lado do servidor também é responsável por interagir com bancos de dados da aplicação caso necessário. Já a linguagem do lado cliente (*client-side*) é aquela executada na máquina do usuário, ou máquina que fez a requisição. Aqui se encontram as linguagens processadas pelos navegadores. Na Figura 3 é apresentada uma esquematização da arquitetura cliente servidor.

Diferentes linguagens são utilizadas tanto do lado cliente quanto do lado servidor. Do lado cliente são geralmente utilizados o *HyperText Markup Language* (HTML), a qual é uma linguagem de marcação para a construção das páginas, i.e., definição dos elementos e conteúdo dos elementos, o *Cascading Style Sheets* (CSS), que é responsável por estilizar a página com cores e formas, e o JavaScript, o qual é utilizado para realizar ações dinâmicas na página e tratar interações do usuário. Já do lado servidor, são utilizadas linguagens capazes de receber as requisições feitas pelos navegadores dos clientes, processar as requisições e devolver as respostas apropriadas. Exemplos dessas linguagens são o *Hypertext Preprocessor* (PHP), JavaServer Pages (JSP), NodeJS e Django.

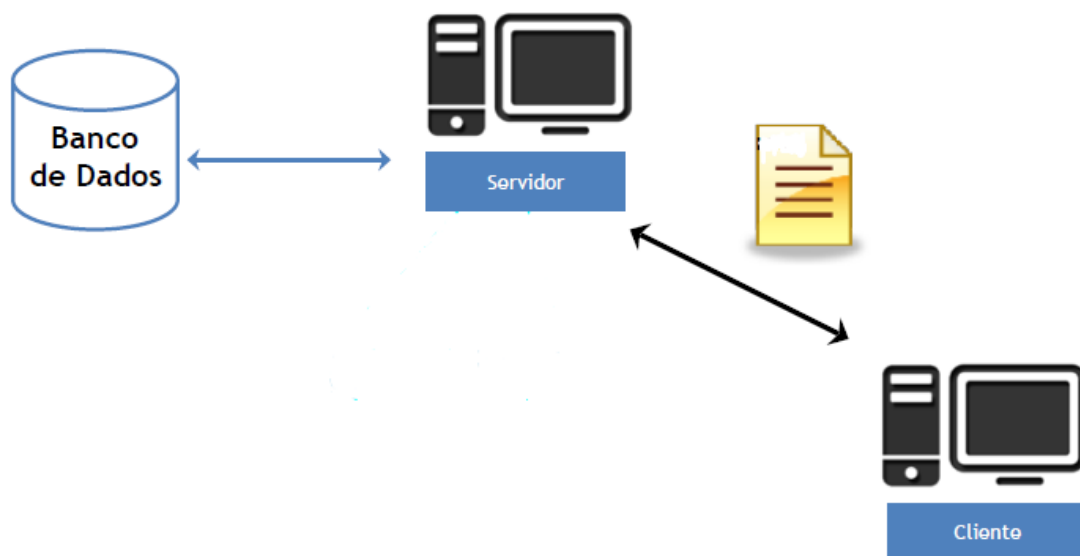


Figura 3. Ilustração do modelo cliente-servidor.

3. Trabalhos Relacionados

Os dicionários que são idealizados e produzidos nos âmbitos prático e teórico da LEX-PED [Pereira 2018] possibilitam professores e estudantes a usufruírem de instrumentos pedagógicos que muito contribuem com o ensino de uma língua, seja ela materna ou não. Porém, é necessário se atentar que a maioria dos dicionários em vigor atualmente, foram elaborados de forma não didática. Infelizmente, em âmbito nacional, não há nenhum dicionário com essas características.

Existem dicionários de espanhol para aprendizes estrangeiros, mas dicionários de língua geral, os quais tratam de todas as palavras do idioma, como por exemplo o "(*Diccionario de la lengua española*)" da *Real Academia Española (RAE)*, demonstrado na Figura 4.



Figura 4. Dicionário da "RAE", um dos dicionários mais populares para aprendizes estrangeiros, porém de abrangência de todas as palavras da língua.

Por outro lado, existem dicionários que fazem a tradução de palavras em espanhol para o português, como é o caso do Michaelis¹. Porém, esses dicionários contêm apenas a tradução simples, sem a riqueza de definições e exemplos que possam propiciar ao usuário um melhor entendimento do verbete. Na Figura 5 é apresentado um exemplo da tradução retornada pelo dicionário Michaelis.

4. Ferramenta Proposta: Dicionário Monolíngue de Formas Homônimas em Espanhol para Aprendizes Brasileiros

Neste trabalho de conclusão de curso foi proposta e desenvolvida uma ferramenta para formas homônimas direcionada a aprendizes de espanhol brasileiros. Foram definidas 4 etapas para o desenvolvimento e disponibilização da ferramenta:

1. Definição da arquitetura;
2. Levantamento de requisitos;
3. Cadastro de usuários responsáveis;
4. Inserção da população de entradas homônimas construindo o inventário acessado pela ferramenta.

¹Michaelis: <https://michaelis.uol.com.br/escolar-espanhol/busca/espanhol-portugues>

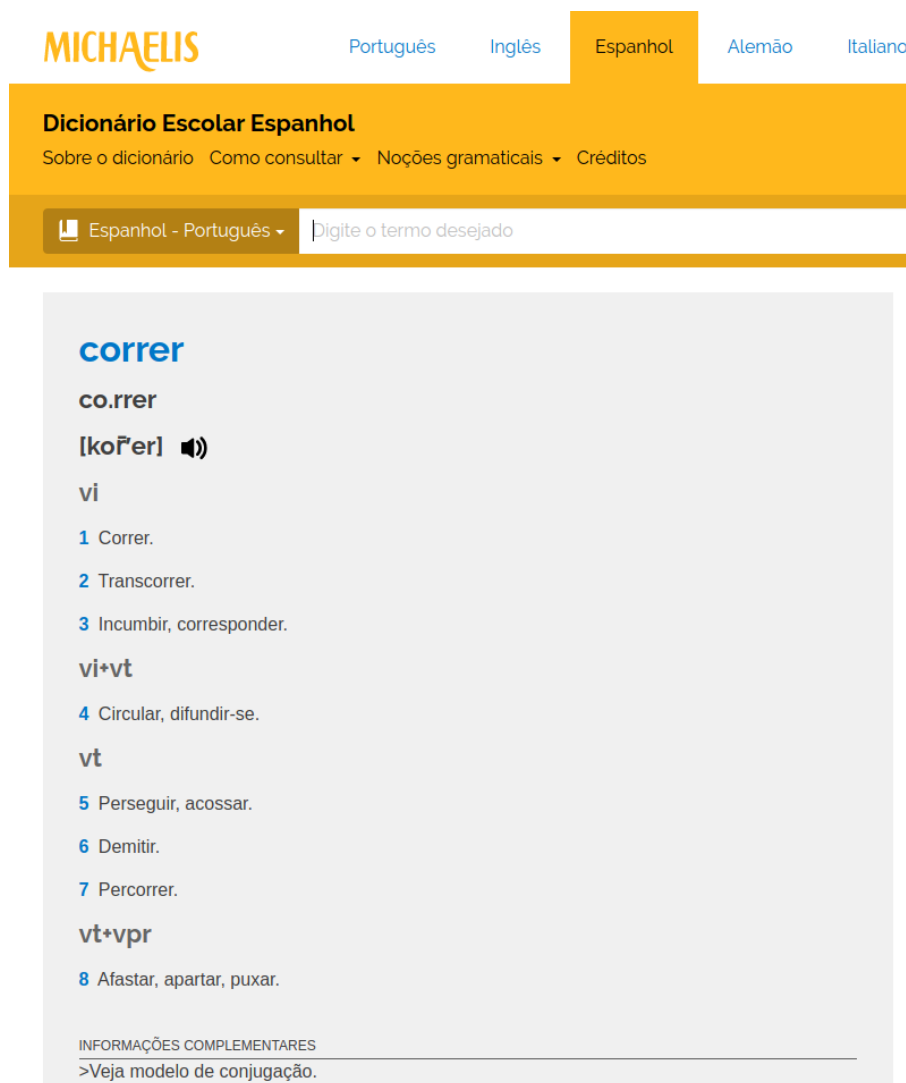


Figura 5. Exemplo do retorno do verbete “correr” no dicionário Michaelis.

4.1. Arquitetura

Foi adotada a arquitetura Modelo-Visão-Controlador (em inglês: *Model-View-Controller* - MVC) do lado servidor [Goderis 2008, Zervaas 2008]. Essa arquitetura é amplamente utilizada e visa separar os dados da aplicação (modelo) da interface (visão). Para isso, ela utiliza um componente conhecido como controlador, para coordenar toda a lógica e o fluxo dos dados do modelo e da visão na aplicação, conforme ilustrado na Figura 6. Sendo assim, por mais complexa que seja a aplicação, mudanças realizadas na interface não implicarão em nenhuma alteração ou influência nos dados e vice-versa. O código adaptado nessa arquitetura possui como principais benefícios, uma manutenção mais simples do código somada a uma fácil reutilização, pois como já foi citado, alterações em um aspecto não refletem sobre outro, além da disposição do diretório, identificando cada aspecto, suas classes correspondentes aos dados, a visão e seu devido controlador para lógica.

Para a persistência e gerenciamento dos dados, foi utilizado o *phpMyAdmin*, um aplicativo *web* livre e de código aberto desenvolvido em PHP, para administração do MySQL. Por fim, para a programação em si, foi utilizado o mesmo PHP para o lado

cliente, HTML5 para criar a estrutura das páginas, integrado ao CSS para estilização e apresentação, além do Javascript para dar dinamismo as páginas.

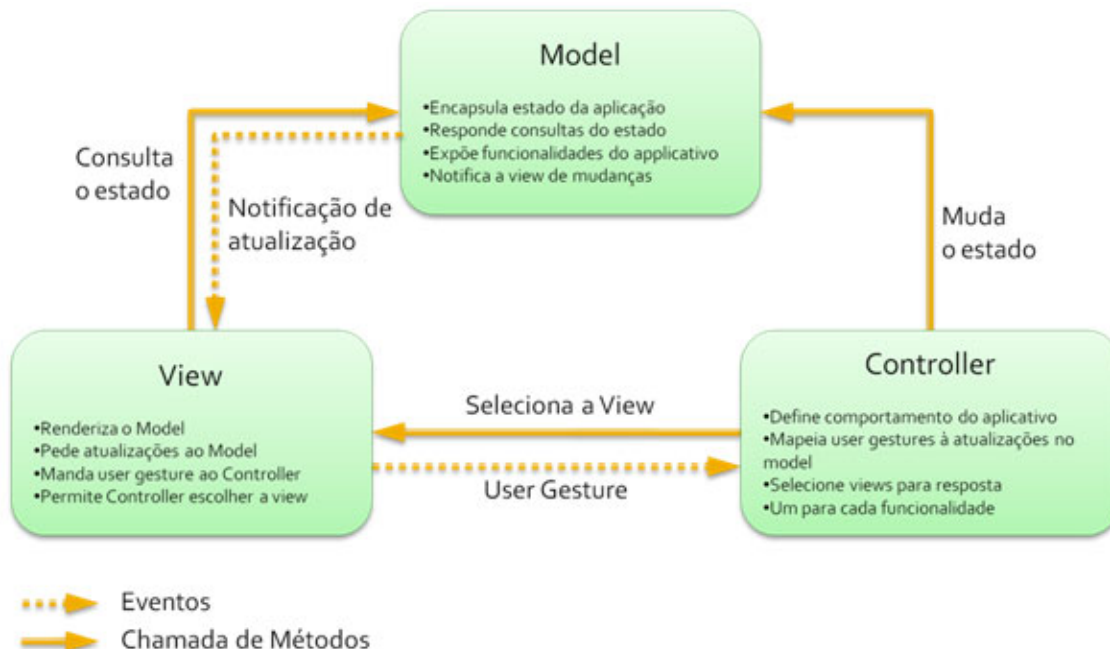


Figura 6. Esquema do padrão MVC e seu funcionamento [Almeida and Souza 2009].

4.2. Levantamento de Requisitos

Inicialmente, foram levantados com o coordenador do projeto previamente mencionado, os requisitos para garantir uma implementação consistente e fiel a ideia do projeto, e evitar falhas na estrutura e funcionamento da ferramenta. Essa coleta deu-se através de reuniões e discussões com os professores orientadores, tanto da parte *web*, quanto da parte relacionada as especificidades do dicionário. Tais requisitos foram divididos em dois grupos: Funcionais e Não Funcionais. Em *engenharia de software*, requisitos Funcionais definem os requisitos que o *software* ou componentes do *software* devem executar, enquanto que os Não Funcionais, incluem tanto limitações no produto (desempenho, confiabilidade e segurança) como limitações no processo de desenvolvimento (custos, métodos a serem adotados no desenvolvimento e componentes a serem reutilizados) [Turine and Masiero 1996]. Nas próximas seções serão apresentados os requisitos Funcionais e Não Funcionais utilizados neste trabalho.

4.2.1. Requisitos Funcionais

Para a ferramenta desenvolvida neste trabalho, os Requisitos Funcionais são:

- a) O sistema deve permitir cadastro de palavras;
- b) O sistema deve permitir cadastro de usuários;
- c) Deve guardar e manter um acervo com todas as palavras já cadastradas;
- d) Deve ter uma tela para identificação e autenticação;

- e) Deve realizar controle de acesso para cadastro e exclusão de palavras novas;
- f) Deve haver uma página de apresentação da ferramenta;
- g) Deve ter uma página para busca de uma palavra específica;
- h) Deve ter uma página do histórico da ferramenta;
- i) Deve ter uma página com os objetivos da ferramenta;
- j) Deve ter uma página com todas as palavras cadastradas;
- k) Deve permitir exportação do banco das palavras cadastradas em um formato docx ou pdf;

Para ilustrar as ações e iterações definidas nos requisitos funcionais, na Figura 7, é apresentado o diagrama de Casos de Uso, onde ilustrado a especificação de seqüências de ações atender a uma funcionalidade do sistema, interagindo com seus agentes.

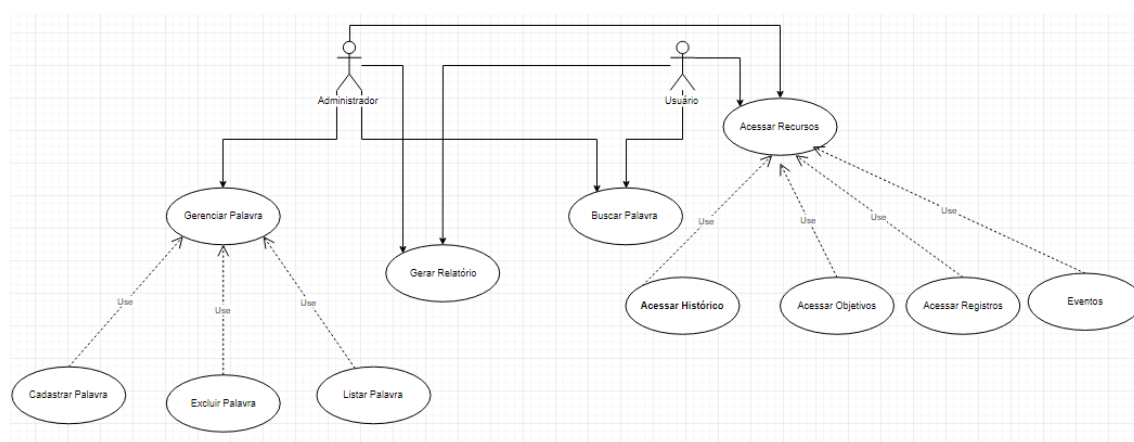


Figura 7. Representação do diagrama de caso de uso. Na figura em questão, há a representação das ações possíveis do usuário (e dos tipos de usuário) no sistema.

Já nas Figuras 8, 9 e 10, são apresentados os diagramas de seqüência, onde são ilustradas as trocas de mensagens entre os objetos da ferramenta, e as seqüências em que estas são realizadas, respectivamente para os cenários de cadastro de novo usuário, identificação de usuário e ações realizadas pelo administrador. Por fim, na Figura 11 é apresentado o diagrama de classes da ferramenta proposta.

4.2.2. Requisitos Não Funcionais

Para a ferramenta desenvolvida neste trabalho, os requisitos Não Funcionais são:

- a) A ferramenta deve ser elaborada através da integração de linguagens do tipo cliente e servidor. Para a parte relacionada ao cliente, deve ser utilizado o HTML5 para criar a estrutura das páginas, integrado ao CSS para estilização e apresentação, além do Javascript para dar dinamismo as páginas;
- b) Deve guardar as palavras em um banco de dados do tipo MySQL;
- c) Deve criptografar as senhas do usuário para a autenticação;
- d) Deve possuir uma interface agradável, intuitiva e sem tonalidades fortes de cores;
- e) Deve ter um padrão de projeto de forma a facilitar o entendimento e manutenção do código;

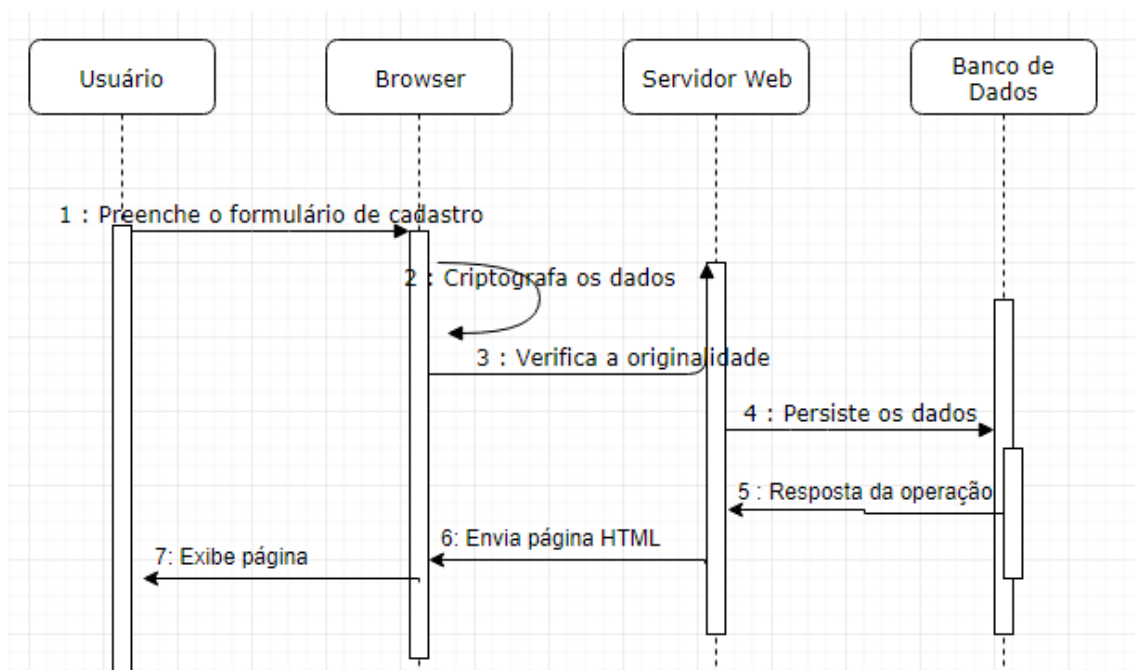


Figura 8. Diagrama de sequência para o cenário de cadastro. Nele, está contida toda a ordem cronológica e os elementos envolvidos na criação de um novo usuário.

4.3. Cadastro de Usuários Responsáveis

Aqui, entram os atores responsáveis por cadastrar as palavras que serão buscadas posteriormente. Eles realizam e confirmam seu cadastro e depois de devidamente cadastrados, poderão fazer uso de todo o cadastro das novas palavras.

4.4. Inserção das entradas

Para um novo cadastro é necessário primeiro informar qual o tipo da forma homônima, a qual pode ser:

1. **Homógrafa homófona:** palavras escritas e pronunciadas da mesma forma.
2. **Homófona não homógrafa:** palavras de mesma pronúncia, porém, com escrita diferente.

Após escolher o tipo, será apresentado um módulo relacionado ao modelo escolhido, com as informações pertinentes a esse tipo. São cadastradas então, a palavra, a categoria gramatical, marca diatópica, definição, exemplos, valores polissêmicos e locuções. Na Figura 12 é apresentada uma ilustração da tela de cadastro.

5. Resultados

Esta seção, tem por finalidade, exibir as telas principais do sistema, contendo estas, suas principais finalidades, além de demonstrar o funcionamento do mesmo.

Na Figura 13 está a tela inicial, onde o usuário, é trazido para a página de apresentação do projeto. Essa página contém um texto sobre a ideia principal, surgimento e equipe responsável pelo projeto.

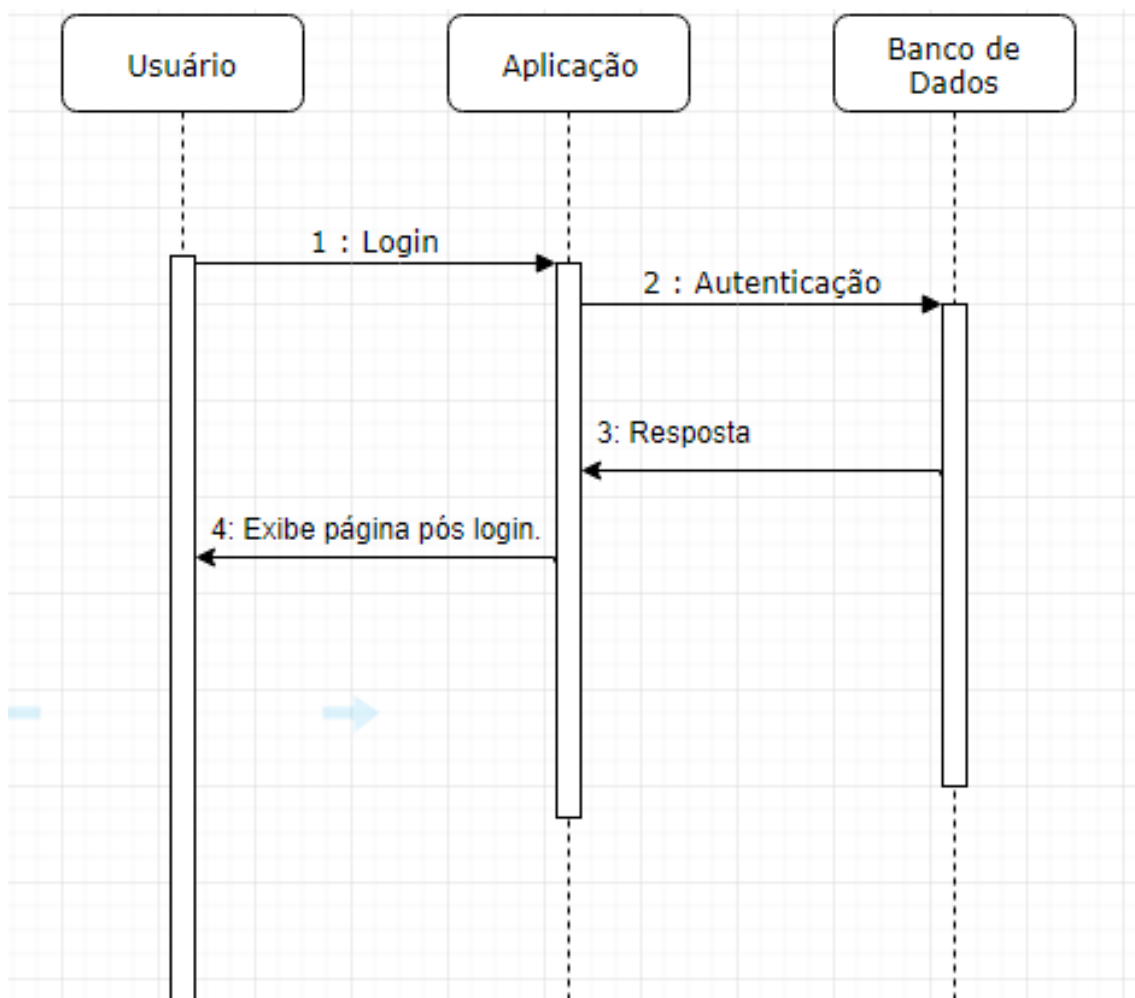


Figura 9. Diagrama de sequência para o cenário de login. Nele, está contido um dos possíveis ciclos de ação que o administrador pode executar no sistema.

A ferramenta possui uma seção com o nome de "Sobre". A mesma contém duas opções, uma referente ao histórico do projeto e a outra aos objetivos principais do mesmo. As Figuras 14 e 15 se referem as mesmas respectivamente.

A Figura 16 apresenta a página de busca sobre uma determinada palavra. Essa é a página essencial do dicionário, pois é a partir da mesma que o usuário irá inserir uma entrada e a ferramenta a partir dessa mesma entrada, irá retornar a página referente a mesma com suas informações adicionais.

A Figura 16 traz consigo a página referente ao banco de palavras cadastradas na ferramenta. Além disso, a página contém um botão que permite exportar todo o banco de palavras cadastradas, funcionalidade essa, necessária para o levantamento e elaboração do dicionário físico proposto pelo projeto original.

As Figuras 18 e 19, demonstram as páginas de registros e eventos respectivamente. Ambas são páginas complementares com informações extras sobre os registros e os eventos referentes ao projeto original sob o qual descende a ferramenta proposta.

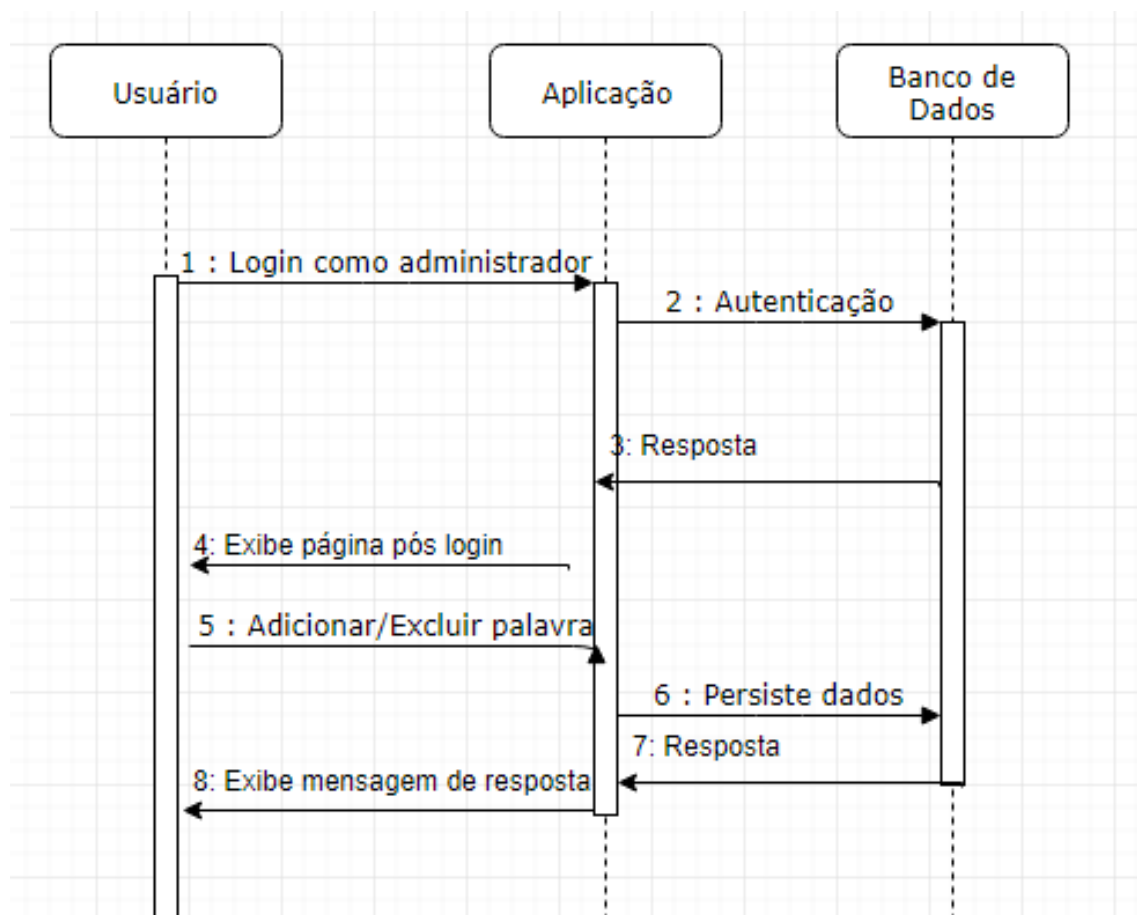


Figura 10. Diagrama de sequência para o cenário de ações como administrador. Nele, está contida toda a ordem cronológica e os elementos envolvidos na criação de um novo usuário.

Há ainda, a página para que o usuário realize o login ou cadastro, indicada na Figura 20. Essa página serve para que um novo usuário ao acessar o site possa criar seu cadastro ou ainda, para que um existente, possa autenticar e fazer uso do sistema, com controle de acesso. Por fim, há as páginas para cadastros de novas palavras, explícitas nas Figuras 21 e 22.

6. Considerações Finais

O presente trabalho apresenta como contribuição a proposta de uma ferramenta de micro-estrutura de dicionário online de palavras homônimas espanholas, que atenda às exigências da lexicografia pedagógica atual, sobretudo no que se refere ao ensino de Língua Espanhola para aprendizes brasileiros. A ferramenta é gratuita e visa ser utilizado no contexto pedagógico, para dar o correto tratamento as palavras homônimas.

A ferramenta juntamente com todas as suas fontes ficará disponível para o projeto “*Lexicografia Pedagógica: elaboração do dicionário monolíngue de formas homônimas em espanhol para aprendizes brasileiros*”. Assim, poderá ser modificada conforme necessidades futuras do projeto.

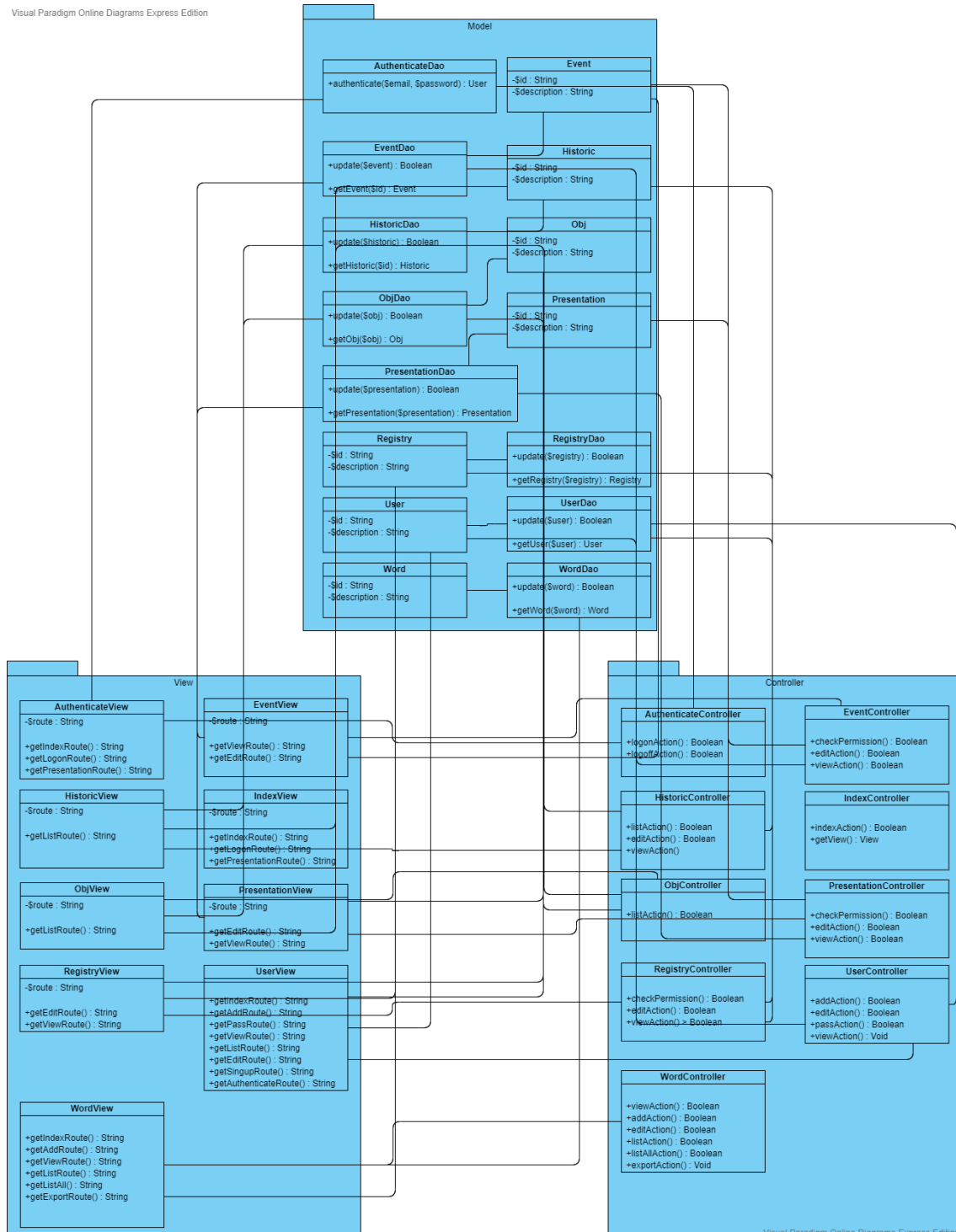



Figura 11. Representação do diagrama de classe.

FICHA LEXICOGRÁFICA DO DMHE				
Etapa II - sistema				
Homógrafo homófono	Cat. Gram.	Marca diatópica	Definição	Exemplo
Valores polissêmicos	Exemplos	Locuções	Definições	Exemplos

Reelaboradas a partir dos princípios da LEXPED e das definições dos dicionários utilizados para as análises.

Bando de dados do CREA/RAE
Corpus organizado no âmbito do GPEL

Figura 12. Campos necessários para o cadastro de nova palavra.



**Dicionário
Monolíngue**

- Início
- Sobre
- Buscar Palavra
- Palavras Cadastradas
- Registros
- Eventos
- Login

DMHE – Dicionário Monolíngue de Formas Homônimas em Espanhol para Aprendizês Brasileiros

APRESENTAÇÃO

Where can I get some?

There are many variations of passages of Lorem Ipsum available, but the majority have suffered alteration in some form, by injected humour, or randomised words which don't look even slightly believable. If you are going to use a passage of Lorem Ipsum, you need to be sure there isn't anything embarrassing hidden in the middle of text. All the Lorem Ipsum generators on the Internet tend to repeat predefined chunks as necessary, making this the first true generator on the Internet. It uses a dictionary of over 200 Latin words, combined with a handful of model sentence structures, to generate Lorem Ipsum which looks reasonable. The generated Lorem Ipsum is therefore always free from repetition, injected humour, or non-characteristic words etc.

Figura 13. Tela inicial da ferramenta.

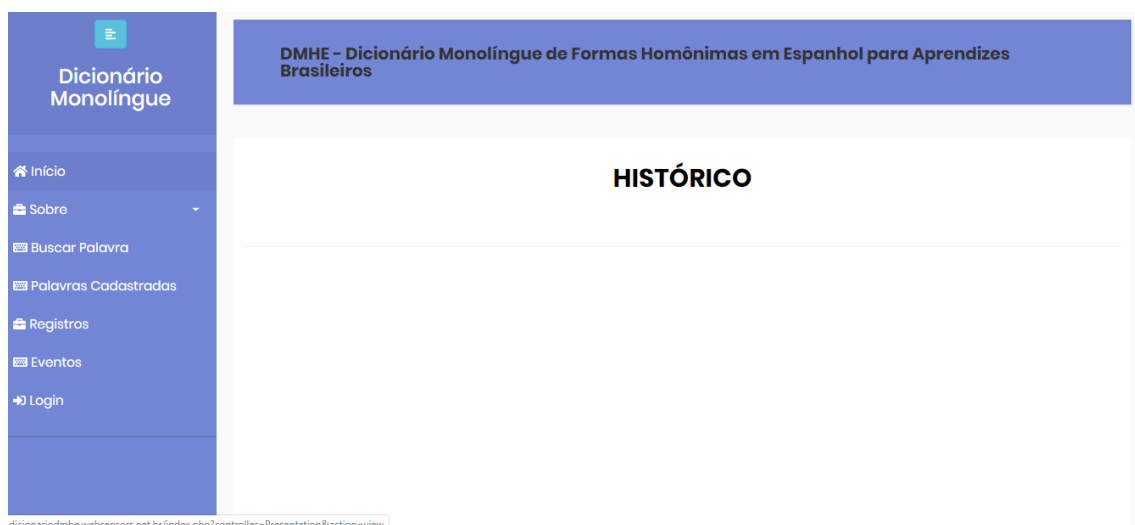


Figura 14. Tela de histórico sobre a ferramenta.

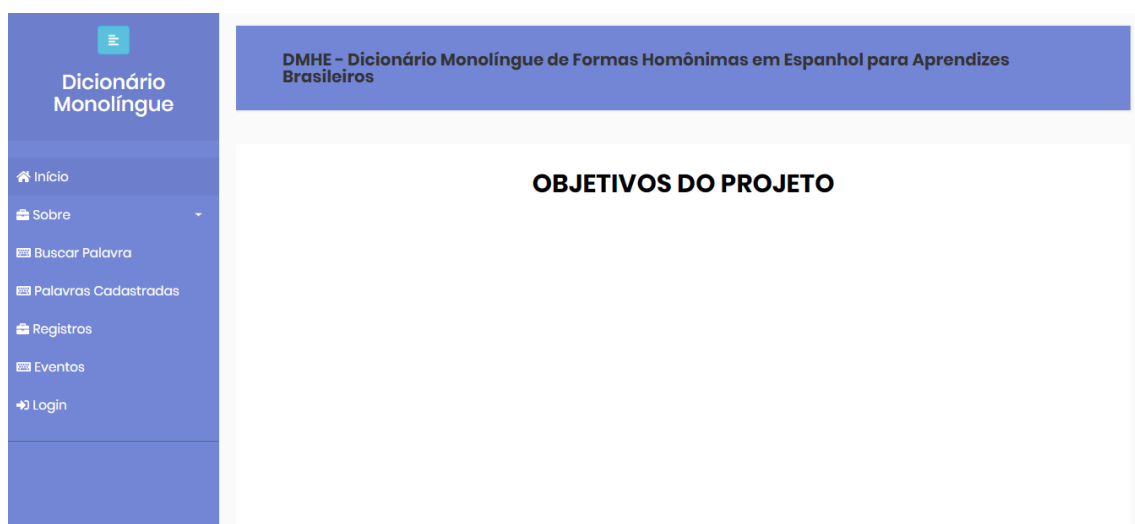


Figura 15. Tela dos objetivos referentes a ferramenta.



Figura 16. Página de busca sobre uma determinada palavra.

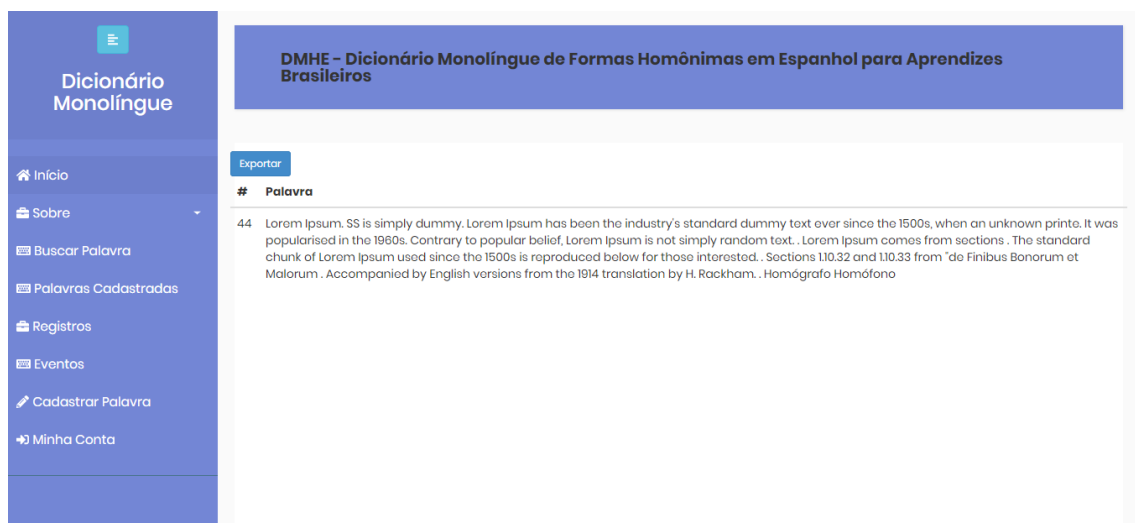


Figura 17. Página com o banco de palavras cadastradas.



Figura 18. Página de registros.



Figura 19. Página de eventos.



Dicionário Monolíngue

 Início

 Sobre

 Buscar Palavra

 Palavras Cadastradas

 Registros

 Eventos

 Login

DMHE – Dicionário Monolíngue de Formas Homônimas em Espanhol para Aprendizês Brasileiros

CADASTRO/LOGIN

Já tem Cadastro? Faça o Login!

Email*

Senha*

* Campo obrigatórios.

Logar

É novo? Cadastre-se!


Nome Completo*

E-mail*


Senha*


Confirmação de senha*


Figura 20. Página de login ou cadastro de novo usuário.





Dicionário Monolíngue


 Início


 Sobre


 Buscar Palavra

 Palavras Cadastradas

 Registros

 Eventos

 Cadastrar Palavra

 Minha Conta

DMHE – Dicionário Monolíngue de Formas Homônimas em Espanhol para Aprendizês Brasileiros

ADICIONAR NOVA PALAVRA

Selecione o tipo de Palavra Homônima para cadastro.

☒ Homógrafas Homófonas

☐ Homófonas não Homógrafas

Figura 21. Página de cadastro de uma nova palavra, onde o usuário escolhe o tipo de forma homônima e depois é apresentado à um formulário.

Dicionário Monolíngue

- Início
- Sobre
- Buscar Palavra
- Palavras Cadastradas
- Registros
- Eventos
- Cadastrar Palavra
- Minha Conta

DMHE – Dicionário Monolíngue de Espanhol para Aprendizes

Selecione o tipo de palavra:

- Homógrafas Homófonas

Cadastro de palavras Homógrafas Homófonas

Homógrafo Homófono:

Categoria Gramatical:

Adicionar Categoria Gramatical:

Marca Diatópica:

Definição dos Dicionários:

Figura 22. Formulário de cadastro de uma nova palavra, exibido após o usuário escolher um tipo de forma homônima.

Referências

- Almeida, G. P. d. C. and Souza, G. G. d. (2009). Estudo de engenharia de software e métodos para web, com aplicação no desenvolvimento de um protótipo. *Ciência da Computação-Pedra Branca*.
- Berners-Lee, T. and Fischetti, M. (2008). *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by Its Inventor*. Paw Prints.
- Dapena, J. A. P. (2002). *Manual de técnica lexicográfica*. Arco/libros.
- Goderis, S. (2008). *On the separation of user interface concerns: A Programmer's Perspective on the Modularisation of User Interface Code*. VUBPRESS.
- Hartmann, R. R. (2016). *Teaching and researching lexicography*. Routledge.
- Hernández, H. (1989). *Los diccionarios de orientación escolar: Contribución al estudio de la lexicografía monolingüe española; with an English summary*, volume 28. Walter de Gruyter GmbH & Co KG.
- Lewis, M. P., editor (2014). *Ethnologue: Languages of the World*. SIL International, Dallas, TX, USA, sixteenth edition.
- Mendes, A. (2002). *Arquitetura de software*. Campus.
- Mueller, S. P. M. (2007). Literatura científica, comunicação científica e ciência da informação. *Para entender a ciência da informação*. Salvador: EDUFBA, pages 125–144.
- Pereira, R. R. (2018). O dicionário pedagógico e a homonímia: em busca de parâmetros didáticos.
- Turine, M. A. S. and Masiero, P. C. (1996). Especificação de requisitos: uma introdução. *Relatório Técnico. ICMSC: USP*.
- Zervaas, Q. (2008). *Practical Web 2.0 Applications with PHP*. Expert's Voice. Apress.